

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESEN

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



REC'D 10 FEB 2005

M/PO

PCT

Rec'd PCT/PTO

04 APR 2005

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 01230375WO SCH/JLG/A	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEAA/16)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/09080	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 16.08.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 05.10.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H02B13/00		
Anmelder ALSTOM et al.		
<p>1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).</p> <p>Diese Anlagen umfassen insgesamt 3 Blätter.</p>		
<p>3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none">I <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des BescheidsII <input type="checkbox"/> PrioritätIII <input type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche AnwendbarkeitIV <input type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der ErfindungV <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser FeststellungVI <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte UnterlagenVII <input type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der internationalen AnmeldungVIII <input type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung		
Datum der Einreichung des Antrags 13.04.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 09.02.2005	
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Bournot, C Tel. +49 89 2399-2442 	

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-8 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-7 eingegangen am 13.01.2005 mit Schreiben vom 12.01.2005

Zeichnungen, Blätter

1/2, 2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/09080

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | | |
|--------------------------------|------------------|-----|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche | 1-7 |
| | Nein: Ansprüche | |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche | 1-7 |
| | Nein: Ansprüche | |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: | 1-7 |
| | Nein: Ansprüche: | |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

N, ET: Die EP-A1-1 111 748 (nächstkommender Stand der Technik) offenbart eine Sammelschienenkupplung entsprechend dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von diesem Stand der Technik insbesondere, dadurch, daß der Faltenbalg und eines der beiden Sammelschienenrohre oder beide Sammelschienenrohre mit Isoliergas befüllbar sind.

Beim Stand der Technik besteht die Muffe aus einem isolierenden Material. Die Außenfläche der Muffe weist eine halbleitende Schicht auf, die auf Masse gelegt ist.

Die Innenfläche der Muffe ist ebenfalls mit einer halbleitenden Schicht versehen und steht in elektrischem Kontakt mit den Sammelschienenrohren. Diese Ausgestaltung der Muffe ist aufwändig. Der Innenraum der Muffe und die Innenräume der Sammelschienenrohre sind nicht mit einem Isoliergas gefüllt.

Somit ist der Gegenstand des Anspruchs 1 durch die EP-A1-1 111 748 nicht nahegelegt und genügt den Erfordernissen des Artikels 33 (2) und (3) PCT.

Das gleiche gilt für die gasisolierte Schaltanlage gemäß dem Anspruch 2.

Die abhängigen Ansprüche 3-7 beziehen sich auf zweckmäßige Ausführungsformen der Sammelschienenkupplung gemäß Anspruch 1 oder der gasisolierten Schaltanlage gemäß Anspruch 2.

GA: Die gewerbliche Anwendbarkeit der beanspruchten
Sammelschienenkupplung und der gasisolierten Schaltanlage ist
offensichtlich.

PCT/EP03/09080

01230375WOSCH/AHA-POL

12.01.2005

Patentansprüche

1. Sammelschienenkupplung (SSK) für eine gasisolierte Schaltanlage mit mindestens zwei Schaltfeldern (F1, F2), die beide mit Isoliergas (IG) befüllt sind und aus denen jeweils ein Sammelschienenrohr (SR1, SR2) gasdicht herausragt, wobei die Sammelschienenrohre (SR 1, SR2) über mindestens ein elektrisches Kupplungselement (KS) miteinander verbindbar sind, und mit einem zwischen die Schaltfelder (F1, F2) montierbaren Faltenbalg (FB), der das elektrische Kupplungselement (KS) gasdicht umschließt, dadurch gekennzeichnet, dass der Faltenbalg (FB) und eines der beiden Sammelschienenrohre (SR2) oder beide Sammelschienenrohre (SR1, SR2) mit Isoliergas (IG) befüllbar sind.
2. Gasisolierte Schaltanlage, insbesondere gasisolierte Mittelspannungsschaltanlage, mit mindestens zwei Schaltfeldern (F1, F2), die beide mit Isoliergas (IG) befüllt sind und aus denen jeweils mindestens ein Sammelschienenrohr (SR1, SR2) gasdicht herausragt, wobei die Sammelschienenrohre (SR1, SR2) über mindestens ein elektrisches Kupplungselement (KS) miteinander verbunden sind, und mit einem zwischen den Schaltfeldern (F1, F2) montierten Faltenbalg (FB), der das elektrische Kupplungselement (KS) gasdicht umschließt, dadurch gekennzeichnet, dass der Faltenbalg (FB) und eines der beiden Sammelschienenrohre (SR2) oder beide Sammelschienenrohre (SR1, SR2) mit Isoliergas (IG) befüllt sind.
3. Sammelschienenkupplung (SSK) nach Anspruch 1 oder gasisolierte Schaltanlage nach Anspruch 2, dadurch

gekennzeichnet, dass das Ende eines der Sammelschienenrohre (SR2) oder die Enden beider Sammelschienenrohre (SR1, SR2) in den von dem Faltenbalg (FB) umschlossenen Bereich hineinragt, so dass zum Begasen des Faltenbalges (FB) das Isoliergas (IG) über eines der Sammelschienenrohre (SR2) oder über beide Sammelschienenrohre (SR1, SR2) in den Faltenbalg (FB) einströmen kann.

4. Sammelschienenkupplung (SSK) oder gasisolierte Schaltanlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das elektrische Kupplungselement (KS) ein mit Spannfedern oder Spannscheiben versehenes Klemmstück ist, das sich an die Innenwandungen der Sammelschienenrohre (SR1, SR2) anpresst, und dass das Klemmstück eine elektrisch leitende, aber mechanisch nicht dichtende Verbindung zwischen den Sammelschienenrohren (SR1, SR2) herstellt, so dass das Isoliergas (IG) sowohl von dem einen Sammelschienenrohr (SR2) in das andere Sammelschienenrohr (SR1) als auch in das Innere des Faltenbalges (FB) einströmen kann.
5. Sammelschienenkupplung (SSK) oder gasisolierte Schaltanlage nach einem der vorgehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das elektrische Kupplungselement (KS) axial verschiebbar am Ende eines Sammelschienenrohres (SR2) angeordnet ist.
6. Sammelschienenkupplung (SSK) oder gasisolierte Schaltanlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das elektrische Kupplungselement (KS) eine elektrisch leitende Klemmverbindung zwischen den Schaltfeldern (F1, F2) herstellt.

7. Sammelschienenkupplung (SSK) oder gasisolierte Schaltanlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Faltenbalg (FB) aus Metall gefertigt ist, und dass der Faltenbalg (FB) Dichtungselemente (OR) und von außerhalb des Faltenbalges (FB) montierbare Befestigungselemente (M) aufweist, die eine form- und kraftschlüssige Dichtung mit den Außenwänden der Schaltfelder (F1, F2) herstellen.